



TITLE:

京大広報 No. 403

AUTHOR(S):

京都大学広報委員会

CITATION:

京都大学広報委員会. 京大広報 No. 403. 京大広報 1991, 403: 25-36

ISSUE DATE:

1991-02-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/209271>

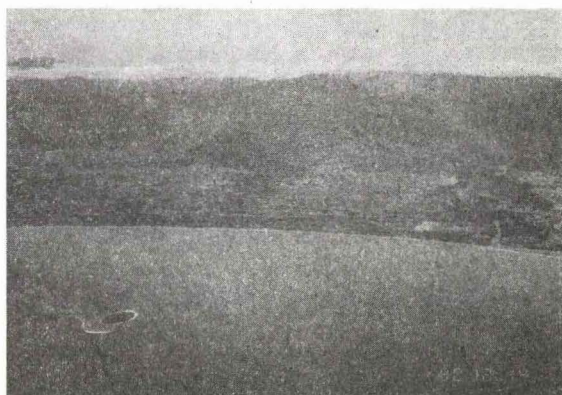
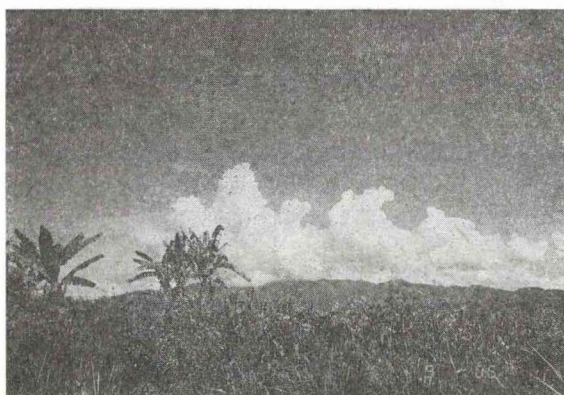
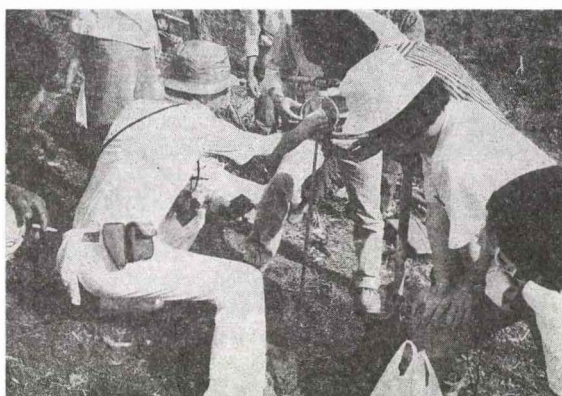
RIGHT:

ファイル中には未許諾による非表示部あり.

京大広報

No. 403

京都大学広報委員会



ジャワ海の積雲群（写真左上）、西スマトラの観測予定地附近の積乱雲群（写真左下）、
観測予定地内の土壤環境調査風景（写真右上）、西スマトラ山脈にかかる雲（写真右下）
—関連記事本文33ページ—

目 次

<大学の動き>

平成2年度の停年退職教官.....26

平成3年度入学者選抜学力試験

（第2次学力検査）の期日等及び志願状況.....29

京都大学市民講座「ことば」講演要旨（その3）.....31

部局長の交替等.....31

<保健コーナー>

過労との「おつきあい」.....32

<紹介>

超高層電波研究センター

「新プログラム」による

西太平洋域大気圏力学観測の推進.....33

計 報.....34

<随想>

たばこ自動消火器 名誉教授 加治 有恒.....35

<コラム>

カラオケ宅配便 教養部教授 木下 富雄.....36

＜大学の動き＞

平成2年度の停年退職教官

京都大学教員停年規程により、次の方々（教授39名、助教授4名、助手3名）が、本年3月31日付けで退職される。

部局・職名	氏名	生年月日	出身地 出身校	講座等	研究分野
文学部 教授	中 久 郎	昭和 2. 9. 15	京 都 京大・文	哲 学 科 社会 学 講 座	社会学史・基礎理論、行為論による 共同体に関する研究
法学部 教授	勝 田 吉太郎	" 3. 2. 5	愛 知 京大・法	政治思想史講座	ロシア近代政治思想史に関する研 究。ソ連政治史に関する研究。西欧 近代政治理論に関する研究
経済学部 教授	伊 東 光 晴	" 2. 9. 11	東 京 東京 京大・商科大	現代経済学専攻 現代経済学講座	ケインズ経済学研究と寡占論の体系 化を通じて、現代資本主義と現代日 本経済の実証的政策論的研究
理学部 教授	山 元 龍三郎	" 2. 5. 23	京 都 京大・理	附属気候変動実験 施設	大爆発による大気音響・重力波動の 研究。台風の構造に関する研究。地 球規模の気候変動に関する研究
"	吉 澤 透	" 2. 10. 10	兵 庫 阪大・理	生物物理学科 生体高分子反応 学講座	生体における光受容機構、特に網膜 や好塩菌の光受容蛋白質やその情報 伝達機構に関する研究
"	加 藤 幹 太	" 2. 12. 6	大 阪 阪大・理	動物学科 放射線生物学講 座	放射線の細胞に対する作用機構の研 究
"	三 宅 弘 三	" 3. 1. 10	京 都 京大・理	物理学科 高エネルギー物 理学講座	素粒子の実験的研究
"	戸 田 宏	" 3. 1. 17	兵 庫 阪大・理	数 学 科 幾 何 学 講 座	位相幾何学におけるホモトピー論の 研究
医学部 教授	河 合 忠 一	" 3. 3. 31	京 都 京大・医	医 学 科 内科学第三講座	内科学・循環器学に関する研究
工学部 教授	上 田 顯	" 2. 6. 1	福 岡 京大・理	数理工学科 応用力学講座	統計物理学に基づく液体及び固体物 性の研究
"	真 嶋 宏	" 2. 6. 22	大 阪 京大・工	冶金学科 電気冶金学講座	湿式冶金学及び電気冶金学に関する 研究。選鉱学に関する研究
"	林 宗 明	" 2. 7. 26	宮 崎 京大・工	電気工学科 発送配電工学講 座	火花放電の成立条件とリーダ・アー クの成長過程に関する研究。電力系 統の安定性評価と安定化制御の研究
"	得 丸 英 勝	" 2. 8. 7	大 分 京大・工	応用システム科学 専攻 機械電子制御論 講座	振動と制御に関する研究
"	木 嶋 昭	" 2. 10. 1	兵 庫 京大・工	電気工学第二学科 電気回路網学講 座	電力回路の異常現象の研究。非線形 回路の周期現象の研究。電力系統の 電撃特性の研究
"	三 枝 武 夫	" 2. 10. 18	中国・ 瀋陽市 京大・工	合成化学科 重 合 化 学 講 座	機能性高分子の合成並びに重合反応 の開拓に関する研究

部 局・職 名	氏 名	生年月日	出身地 出身校	講 座 等	研 究 分 野
工 学 部 教 授	羽 田 宏	昭和 2.11.1	京 都 京大・工	工業化学科 工業物理化学講 座	固体表面光化学に関する研究
農 学 部 教 授	瀧 本 敦	" 2. 4. 9	山 口 京帝大・農	農林生物学科 応用植物学講座	花芽形成誘導物質に関する研究
"	川 合 英 夫	" 2. 4. 23	新 潟 京大・理	水 産 学 科 水産物理学講座	水産海洋物理学（水産海洋現象にか かわる物理過程の研究）
"	川 島 良 治	" 2. 6. 2	京 都 京都 農林専門	畜 産 学 科 家畜栄養学講座	反芻動物のミネラル代謝に関する研究 。肉牛の成長、肥育に及ぼす栄養 水準の影響に関する研究
"	高 橋 英 一	" 2. 6. 10	京 都 京大・農	農芸化学科 植物栄養学講座	植物の無機栄養特性に関する比較植 物栄養学的研究
"	桒 倉 辰六郎	" 2.11.15	新 潟 京大・農	食品工学科 微生物生産学講 座	糖、スクレオチド、アミノ酸の微生 物生化学並びに醸造微生物の新機能 の開発に関する研究
教 養 部 教 授	山 崎 和 夫	" 2. 4. 24	京 都 京大・理	物 理 学	理論物理学、特に量子力学及び場の 量子論に関する研究
"	上 田 正 昭	" 2. 4. 29	京 都 京大・文	歴 史 学	古代の日本とアジア史に関する研究 。日本の思想及び芸能に関する研究
"	酒 井 幸 三	" 2. 6. 27	京 都 京大・文	英 語	新古典主義時代からロマン主義の成 立に至る十八世紀英詩の研究並びに シェイクスピア悲劇に関する研究
"	乾 由 明	" 2. 8. 26	大 阪 京大・文	芸 術 学	西洋及び日本の近代美術史に関する 研究
"	森 毅	" 3. 1. 10	東 京 東大・理	数 学	関数解析、数学史、数学教育に関す る研究
"	幡 野 茂 明	" 3. 3. 31	愛 知 京大・理	物 理 学	素粒子物理学及び原子核物理学に関 する研究
化学研究所 教 授	花 井 哲 也	" 2. 5. 23	東 京 京帝大・理	電気材料研究部門	コロイド分散系及び膜系の誘電的研 究
"	片 山 健 一	" 2. 8. 25	大 阪 京大・理	高分子結晶学研究 部門	高分子の固体構造に関する研究
胸部疾患研究所 教 授	大 島 駿 作	" 2. 8. 20	岡 山 京帝大・医	環境生態学研究部 門	びまん性肺疾患の成立機序における 肺胞マクロファージの役割に関する 研究
原子エネルギー 研究所 教 授	端 野 朝 康	" 3. 1. 11	京 都 京大・工	原子炉事故解析研 究部門	材料熱力学、主として軽元素…遷移 金属系固溶体の物理化学的性質に関 する研究
木材研究所 教 授	樋 口 隆 昌	" 2.10.29	長 野 名大・理	リグニン化学研究 部門	リグニンの生合成及び生分解に関す る研究
防災研究所 教 授	岸 本 兆 方	" 2. 5. 11	京 都 京大・理	附属地震予知研究 センター（地震活 動）	微小地震に関する研究。地震予知手 法に関する研究

部 局・職 名	氏 名	生年月日	出身地 出身校	講 座 等	研 究 分 野
ウイルス研究所 教 授	今 井 六 雄	昭和 2. 12. 16	京 都 京大・理	遺伝子動態調節研 究部門	遺伝情報発現と調節の生化学，分子 遺伝学並びに細胞生物学的研究
原子炉実験所 教 授	岩 田 志 郎	" 2. 7. 11	大 阪 阪大・理	ホットラボ設備研 究部門	放射性同位元素及び各種放射線を用 いる応用原子核化学に関する研究
"	東 村 武 信	" 2. 12. 14	京 都 京大・理	放射線物性研究部 門	放射線作用の初期過程に関する，主 として有機物結晶などの中での溶媒 和電子の生成過程を追跡する研究
"	上 野 陽 里	" 3. 2. 25	東 京 京大・医	附属原子炉医療基 礎研究施設	がんの粒子線治療法の一つである熱 中性子捕捉療法法の細胞レベル基礎研 究及び臨床研究
霊長類研究所 教 授	江 原 昭 善	" 2. 4. 7	岡 山 東大・理	系 統 研 究 部 門	霊長類各分類群の比較形態学的研究 及びヒトを含む霊長類の起源と系統 に関する研究
"	野 澤 謙	" 2. 8. 15	島 根 東大・農	変 異 研 究 部 門	霊長類の集団構造と系統・進化に関 する遺伝学的研究
理 学 部 助 教 授	西 田 稔	" 3. 1. 28	兵 庫 京大・理	物 理 学 科 核エネルギー学 講座	活動的銀河中心核の観測的研究（特 に近赤外域分光観測…水素分子輝線 の観測）
工 学 部 助 教 授	久 住 真	" 2. 12. 5	大 阪 立命大・理工	石油化学科 触媒物理学講座	有機ケイ素フッ素化学と石油反応工 学。特に熱分解ガス化の希釈効果と 樹脂単量体の合成
農学部附属演習 林 助 教 授	赤 井 龍 男	" 3. 2. 21	三 重 京大・農	本 部	森林の再生機構と天然更新技術に関 する研究及び林木の生長に及ぼす自 然環境の生理的反応に関する研究
原子炉実験所 助 教 授	川久保 鐵 哉	" 2. 8. 22	愛 知 京大・理	原子炉研究部門	放射線によって結晶中に生ずる欠陥 の光学吸収及び磁気共鳴吸収による 研究
農学部附属演習 林 助 手	眞 鍋 逸 平	" 2. 11. 6	香 川 愛媛 農林専門	本 部 試 験 地	広葉樹の育成と生育様式に関する研 究
教 養 部 助 手	西 尾 昭 男	" 2. 4. 24	大 阪 近大・理工	物 理 学	宇宙線物理学及び宇宙空間，素粒子 等に関する研究
保健診療所 助 手	渡 辺 俊 昭	" 2. 11. 26	和歌山 京大・医	診 療 科	循環器疾患（高血圧，心臓腫瘍，心 電図，フリーラジカル）及び保健管 理（労働医学）についての研究

京都大学医療技術短期大学部教員停年規程により，次の方が，本年3月31日付けで退職され
る。

部 局・職 名	氏 名	生年月日	出身地 出身校	講 座 等	研 究 分 野
医療技術短期大 学 部 教 授	松 永 正 人	昭和 2. 8. 13	京 都 京大・医	衛 生 技 術 学 科	高血圧症の成因，病態及び治療に関 する研究

平成3年度入学選抜学力試験（第2次学力検査）
の期日等及び志願状況

平成3年度入学試験（第2次学力検査）を，次の予定で実施する。

1. 第2次学力検査の期日等

○前期日程試験

月 日	教 科	学 部	時 間
2月25日（月）	国 語	文・教育・法・経済「一般」	午前9時30分～11時30分
		理・医・農	午前9時30分～11時
	数 学	文・教育・法・経済「一般」	午後1時～3時
		理・医・薬・工・農	午後1時～3時30分
	論 文	経済「論文」	午前9時30分～12時30分
			午後2時～4時30分
2月26日（火）	外 国 語	文・教育・法・経済「一般」・理・医・薬・工・農	午前9時30分～11時30分
	理 科	理・医・薬・工・農	午後1時～3時30分
	社 会	文・法・経済「一般」	午後1時～2時30分
	論 文	経済「論文」	午前9時30分～12時

○後期日程試験

月 日	教 科	学 部	時 間
3月13日（水）	国 語	文・教育・経済	午前9時30分～11時30分
		医	午前9時30分～11時
	数 学	教育・経済	午後1時～3時
		理・医・薬・工・農	午後1時～3時30分
	論 文	文	午後1時～3時
3月14日（木）	外 国 語	文・教育・法・経済・医・薬・工・農	午前9時30分～11時30分
	理 科	理・医・薬・工・農	午後1時～3時30分
	論 文	教育	午後1時～3時
		法	午後1時～3時30分

2. 志願票の受付

志願票の受付は、1月22日（火）から1月31日（木）までの間に、各学部で行われた。

学部別の入学志願者数は、次表のとおりである。

学 部		募 集 人 員	志 願 者 数	倍 率	(参考) 2 年 度	
					志 願 者 数	倍 率
文 学 部	前 期	205人	666人	3.2	625人	3.3
	後 期	35	412	11.8	517	17.2
教 育 学 部	前 期	50	185	3.7	146	3.7
	後 期	20	230	11.5	151	7.6
法 学 部	前 期	350	1,110	3.2	1,031	3.0
	後 期	60	848	14.1	724	12.1
経 済 学 部	前 期 (一般)	170	548	3.2	526	3.5
	〃 (論文)	60	323	5.4	765	12.8
	後 期	40	538	13.5	506	12.7
理 学 部	前 期	294	1,261	4.3	1,283	4.6
	後 期	32	1,556	48.6	1,376	45.9
医 学 部	前 期	90	416	4.6	439	4.9
	後 期	10	307	30.7	207	20.7
薬 学 部	前 期	60	180	3.0	174	2.9
	後 期	20	240	12.0	145	7.3
工 学 部	前 期	641	2,189	3.4	2,098	3.4
	後 期	419	3,150	7.5	2,757	6.7
農 学 部	前 期	260	733	2.8	778	3.0
	後 期	65	785	12.1	551	8.5
合 計		2,881	15,677	5.4	14,799	5.3
	前 期	2,180	7,611	3.5	7,865	3.8
	後 期	701	8,066	11.5	6,934	10.1

(注) 法学部（後期日程）と経済学部（後期日程）の募集人員には、外国学校出身者のための選考の募集人員20名以内と10名以内とを含む。また、両学部の志願者数には、同選考試験志願者72名と42名とを含む。

京都大学市民講座「ことば」

講演要旨（その3）

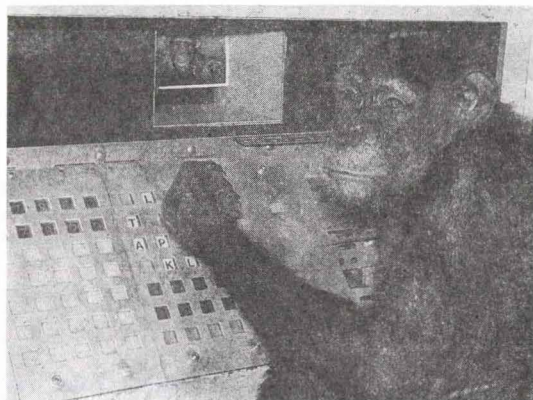
チンパンジー・アイの「ことば」

霊長類研究所助教授 松 沢 哲 郎

チンパンジーに人工言語を教える試みを通じて、かれらの認知機能をヒトと比較して論じた。1978年に、京都大学霊長類研究所で、チンパンジーの「言語」習得にかんする研究プロジェクトが始まった。「手話」でなく、コンピュータで制御したキーボードをチンパンジーに与える方式が採用された。キーボード上の各キーには、複雑な幾何学図形の文字やアラビア数字やアルファベットや漢字が描かれている。これらを総称して「図形文字」と呼ぶ。この図形文字のキーを押せば、フィードバック用画面にその文字が転写される。こうしたコンピュータの補助を得た装置を使えば、チンパンジーでも、数や色や物を「言語」的に表現できるようになる。「アイ」というメスのチンパンジー（現在14歳）は、数や色や物の他にも、人物や身体部位など、多様な事象に「言語」的ラベルをはることができるようになった。

事象にラベルをはるといふ「命名」は、「言語」のもっとも基本的な機能といえる。手話における身ぶりサインの場合も、上述の図形文字の場合も、ある事象（身ぶりや幾何学図形）が別の事象のラベルとして機能している。たとえば、親指をたてた握りこぶしをつくってそれを頬にあてるしぐさは、「りんご」という物をあらわす。アイが学んだ図形文字では、四角形とそれに内接する円と小さな塗りつぶされた円の複合図形が「りんご」を表わしている。このように表現の媒体こそ違っているが、身ぶりサインや図形文字は、ヒトの言語における「語」、つまり意味をになう最小の単位、としての機能をもっている。大型類人猿が、こうした「語」を習得できることは、もはや疑う余地がない。

ところでヒトの言語は、現在使われているもの



チンパンジー（ペンデーサ）の写真を見せられて「P」の字を選ぶ勉強をしているアイ

に限っても、その種類は数千にのぼる。そうした多様な言語に共通する普遍的な特徴は、これまでも多くの研究者によってさまざまに指摘されてきた。その中でも「言語の二重性」は、ほとんど異論のない、ヒトの言語の普遍的特徴だろう。ヒトの言語は、それがどんなものであれ、必ず「文—語—構成要素」という階層のある構造を持っている。意味をになう最小単位である「語」は、文法的規則にしたがった連鎖によって「文」を作る。また、その「語」それ自体は、より下位の、単独では意味を持たない「構成要素」（音声言語では音素に相当するもの）から成り立っている。こうした二重の分節構造をさして「言語の二重性」と言う用語が用いられている。チンパンジー・アイの図形文字による「言語」習得の研究は、この「言語の二重性」を満たす認知的階層が、チンパンジーにも存在することを示している。

（平成2年11月3日講演）

部局長の交替等

数理解析研究所長

佐藤幹夫数理解析研究所長の任期満了に伴い、後任として高須 達数理解析研究所教授（計算機構研究部門担当）が1月31日任命された。

任期は平成5年1月30日までである。

<保健コーナー>

過 労 と の「お つ き あ い」

最近、過労状態ということが、話題になることが多くなってきている。過労とは働きすぎて疲れることとされている。しかし、現在話題となっている「過労」は疲労の程度を加味して解釈されているように思える。そこで疲労の程度を「疲れていない」、「疲れているが容易に回復できる」、「回復できるが、相応の休養を必要とする程疲れている」、「異常事態が発生し兼ねない程疲れている」と大別して、「過労」を話題とする。結論は極めて常識的なものとなるが、健康維持の一助になることを願っている。

まず「疲れ易い」、「過労状態になり易い」ことに対する心身の素因を話題にする必要がある。「疲れ易い」に関連があらうと思われる「血圧が低い」、「食欲がない」、「身体の代謝状態の程度が低くエネルギー不足になり易い」、「睡眠不足になり易い」、「筋力の低下」、「目標意欲の保持力の低下」等の心と体の疲労に対する回復能力の低下に関して果して素因があらうか。「疲れ易い」、「疲れる」ことに関する素因の有無については明確にされていない。

「疲れ易い」、「疲れる」ということは、心と体の機能に係わることであり、関連する臓器の素因は寿命を決める基本とならう。しかし、疲れているけれども、回復することに努力して長寿を保っている人も多い。

働きすぎて疲れることが過労とするならば、働きすぎなければならない原因の解明も必要であらう。自分の資質の向上を期待するものもあれば、自分以外のエゴによることが働きすぎの原因となることもあらう。何れにしても、その背景には個人的、社会的な環境と情勢があるに違いない。対応方法を選択することは個人の責任である。働くことについて積極的又は消極的に対応することで、心と体の疲労度と回復力に関する自覚的感覚には相応の変化があると考えられる。日常の健康生活は、これらのことによって保たれているものであらう。

疲労と回復について、身体の運動に関する生理学の分野ではかなりの研究成果が得られている。心肺機能と筋力、体力に関係するものが多い。心肺機能について個人の限界の約60%の運動負荷を継続することが個人の心肺機能と筋力、体力上昇に必須であらうとされている。この研究結果については、私としては全面的に反論することは不可能であると思う。しかし、個人の能力、素因の限界を解明することについては個人差もあり、疑問を抱いて悩んでいることも現実である。運動の効果については、予測し得ない過労に関連する事態の発生を防ぐための配慮を忘れてはならない。指導者の指示を求めることが必要である。

疲労度を高める原因として、ストレス、精神機能、自律神経、ホルモン等諸説がある。疾患とそれに対する薬剤によるものもある。まず、ストレスについて話題を進める。ストレスに関しては、「ストレス学説」が提唱されてきた。身体に物理的刺激（音響、放射線など）、化学的刺激（酸素欠乏、有毒ガスなど）、生物学的刺激（細菌感染など）、社会的刺激（人間関係など）、精神的刺激（不安、怒りなど）が加わると、これらの刺激に対してそれぞれ特有の反応がおこるが、これとは別に、非特異的な共通の反応がおこって、加えられた刺激に対して適応しようとする。これが「ストレス学説」の概要である。身体にストレスが加わると、最初の段階では、身体におきる反応はすべて傷害的、受動的なものであり、程度の差はあるが、ショック状態となる。この状態になると脳下垂体の関与により一連の防衛反応が誘発され、ショック状態が軽減される。この時期になると副腎皮質の活動も活潑となり、抵抗力が高まってくる。ストレスが無くなれば、回復に向かうが、回復した後は体力も強くなり、刺激に対しても強い抵抗力をもつようになる。もし、適応能力の限界を越えたさらに強いストレスが長時間続くと、人体の適応エネルギーは消耗しつくされ、代償性機能を十分に発揮することが不可能とならう。極端な場合には、死亡することもおきかねない。人体の生活サイクルの中ではこのような状態になることはまれであるとされている。しかし、ストレスと過労が関係あるにしても個人差が大きい。ストレスへの対応として比較的容易にクリアできる場合はよいが、ストレスを過大に評価して、敢えて自分自身を過労に追い込むことは得策ではない。

最近異常過労が社会問題になってきている。多くの場合、脳血管障害、心疾患とその背景にある動脈硬化、高血圧等の血管障害に関係する疾患が話題になっている。平素から主治医に相談し、完全な対応策の確立は困難であるとしても自分の心身状態を自覚して対応することが肝要である。なお、周囲の者もストレスへの対応がよくない人への健康上の配慮が必要であらう。

極端な異常状態の発生する可能性があることを認識し、極端な過労状態にならないように、自他相互の配慮と協調による過労との「おつきあい」を提言したい。

（保健管理センター 小川 隆三）

<紹 介>

超高層電波研究センター「新プログラム」による西太平洋域大気圏力学観測の推進

超高層電波研究センターは、本年4月で設立以来満10年を迎える。本センターは理・工学の接点に立つ全国共同利用施設として、MUレーダーを始めとする電波を用いた最先端ハードウェア、並びにプラズマ電磁環境の計算機実験など新しいソフトウェアを開発・駆使し、超高層（電離圏・磁気圏、高度60 km以上）及び中層（成層圏・中間圏、高度10～80 km）大気に秘められた多くの未知を解明してきた。現在、本センターでは21世紀を目指した大きな研究テーマが続々と開拓されつつある。その一端が、以下に紹介する地球環境問題とも密接に関連した研究である。

文部省は、平成元年7月の学術審議会の建議を受けて、(A)革新的な学問領域を創造するような分野、(B)新しい技術分野・体系の創出・発展の基盤となる分野、(C)世界的規模で解決を要する分野、の学術研究の推進を図るための「新プログラム」を、平成2年度に創設した。財源措置等については、科学研究費補助金に「創成的基礎研究費」が新設され、日本学術振興会特別研究員（外国人を含む）の特別枠が設けられたほか、既存の各種組織・施策・予算を弾力的かつ総合的に運用することとした。(C)型新プログラムの最初として、平成2年度より5年計画でスタートしたのが「アジア・太平洋地域を中心とする地球環境変動の研究」である。

この研究を貫く一つの特徴は、(C)型の定義からも察せられる“国際性”である。アジア・太平洋地域の全地球的環境変動における重要性は、比較的早くから認識されていたにも拘らず、欧米諸国から遠いこともあり最先端的な観測・研究方法の広域的・組織的投入はこれまで全く行われていなかった。従って、我国が中心となって国際協力のもとにこの領域の観測・研究を行うことは、未知領域の基礎研究として科学的に不可欠であるのみならず、日本の役割に対する国際的要請に具体的に応えるためにも必要なのである。本センターがこれまで数々の国際的協同研究を主導してきた実績が、新プログラムの国際性を底辺から支える大きな力となっていることは言うまでもない。

新プログラムのもう一つの特徴は“学際性”である。地球規模の気候・環境変動メカニズムを理解するためには、例えば人間活動による生態系・大気組成の変化、生物圏あるいは水圏と大気圏との温室効果ガス交換、海洋と大気圏との熱や水蒸気のやりとり、大気圏内部の雲や波など、無数の複雑な素過程を総合的に研究しなければならない。このため、田村三郎東京大学名誉教授を全体の研究リーダーとして、(1)気候、(2)生態の二つのサブグループが置かれ、さらに各サブグループの下に3課題ずつ研究班が設けられている。このうち(1)は「アジア・太平洋地域における気候変動機構の研究」と題して松野太郎東京大学教授をサブリーダーとし、(Ⅰ)力学観測、(Ⅱ)化学観測、(Ⅲ)モデリング・データ解析を柱とする三つの課題が設けられている。

本センターが特に中心的役割を果たしているのが、加藤進センター長を代表者とする課題(Ⅰ)、正式課題名「西太平洋域における大気海洋結合系のダイナミクスの観測」である。この課題の研究目的は、インドネシア周辺の赤道太平洋を中心とし南北をオーストラリアと日本で挟む領域の、海洋表層から中層大気に至る全高度範囲の動態を、最先端的測定手段を開発・投入して解明することにある。この領域には地球上で最高温の海水と最低温の成層圏大気が存在し、地球全体の気候環境変動に重要な役割を果たすと言われてきたが、例えば温床が惹起する大気中の積雲対流や波動擾乱などに関する人類の定量的知識は極めて乏しいものであった。本センターではこの未解決課題に立向かうに当り、過去の多方面にわたる協同研究の実績を生かし、電気・電子工学の最先端を行く機器開発と、従来は海洋物理学・気象学・超高層物理学ではほとんど独立に行われていた各種観測を、国内の多くの研究機関と協力して統一的に実施しつつあり、また各国の研究者をも分担者に加えて国際プロジェクトとして推進している。

課題(Ⅰ)の具体的内容の第一は、“海洋大陸”とも呼ばれるインドネシア地域で特に顕著な「大気・海洋相互作用」に関する研究で、東京大学・北海道大学・東北大学・筑波大学・九州大学などの研究者で分担され、国際的には大気海洋結合系国際協同研究計画(COARE)の重要な一翼を担うものである。まず乱流スケール(秒～分)の現象による大気と海洋の境界面(海面)を通した運動量や熱や水蒸気の輸送を、観測船を用い海洋表層(混合層)から大気最下層(境界層)まで通して測定する。同時に、乱流輸送の大小を規定している、雲群(クラウド・クラスター)のスケール(時～日)の大気変動を各種

レーダー・ラジオゾンデで観測する。さらに、この雲群活動の強弱を規定する、エルニーニョ南方振動(ENSO)のスケール(月～年)の大气・海洋変動の実態を、国際分担により広範囲に(大陸上を含む)ブイなど無人観測装置を設置し、定期航路商船に委託するなどして新プログラム期間を通した長期モニタリングを行う。

第二の研究項目は、インドネシア地域上空が“成層圏の泉”と呼ばれることにも象徴される「大气対流・波動の発生機構」で、太陽地球系エネルギー国際協同研究計画(STEP)の大きな柱であり、本センターがMUレーダーで開発してきた新技術の成果を凝縮してこれに当たる。まず、下層大気の3次元運動を高分解能で測定できる可搬型「境界層レーダー」を設計・製作するとともに、音波併用により気温をも高分解能で観測できる「RASSシステム」を確立し、雲対流の発生機構を解明する。また、ラジオゾンデ多数個を集中的に放球し、対流圏から中層大気下端への対流・波動・物質の侵入プロセスを解明する。さらに、大気乱流や流星飛跡による散乱電波を受信する「レーダー電波干渉計」を開発し、中層大気上端まで伝わる波動のモニタリング手段を確立する。なお、MUレーダー観測の発展的継続により、西太平洋域北辺の亜熱帯的气象現象(梅雨・台風)に伴う雲群や波動の実態にせまるとともに、台湾・ペルーあるいは東～中央太平洋域に展開されつつあるレーダー網とも比較観測する。

課題(Ⅰ)以外のグループとも、積極的に情報交換を行いつつある。例えば課題(Ⅲ)は松野教授を代表者とするが、本理学部の廣田 勇教授を中心とするグローバルオゾン変動・中層大気大循環の解析が重要項目の一つとなっており、本センターでは課題(Ⅰ)の成果と有機的に結合することにより、西太平洋域の現象が地球規模変動を引き起こすプロセスも探る計画である。これらの新プログラムによる広範な研究活動を通して、西太平洋域大気圏に関する定量的知識が史上初めて完備するとともに、地球環境システムに関する新しい学問体系が創造されると期待される。

しかしこの成果を地球環境監視という大目標に十分に生かすためには、観測を5年間で終わるのではなく継続していくことが必要である。そこで本センターでは新プログラムに続く計画として、COAREやSTEPの延長線上にある地球圏生物圏国際協同研究計画(IGBP)でも不可欠視されている赤道域の恒久研究施設を、超大型「赤道レーダー」を中核とした国際赤道大気研究センター(ICEAR)として、インドネシア地域に設立すべく構想中である。いずれにせよ新プログラムに始まる本センターの一連の研究は、全て新しい制度によるかつてない規模の研究プロジェクトである。

(超高層電波研究センター)

計 報

小原 道夫 文部技官

文部技官小原道夫氏は、さる1月4日逝去された。享年49。

同氏は、昭和47年本学法学部に就職され、以後自動車運転手として、業務一筋に尽力され、その卓越した運転技術は高く評価されてきた。平成2年には京都大学永年勤続者表彰(20年勤続)を受けられた。

ここに謹んで哀悼の意を表します。

(法学部)

森田 志郎 名誉教授

本学名誉教授森田志郎先生は、1月10日逝去された。享年80。

先生は、昭和8年京都帝国大学工学部を卒業

後、京都帝国大学工学部講師、同助教授、同教授を歴任、昭和49年停年により退官され、京都大学名誉教授の称号を授与された。この間、昭和22年より同50年まで京都大学化学研究所教授、昭和42年より同43年まで京都大学教養部教授に併任され、教育研究に貢献された。

また、日本鉄鋼協会理事、日本金属学会評議員、日本鋳物協会理事、ダイカル協会会長、日本鋳物協会関西支部長などを務められた。

先生の専門は鋳造冶金学で、溶融金属の流動性に関する過冷説、超強靱鋳鉄の開発、鋳鉄の黒鉛化、鋳鉄中の微量元素の挙動などに関して多くの優れた研究業績を挙げられ、これらの業績に対して、日本鋳物協会功労賞、同飯高賞、同久保田鉄工賞、日本金属学会谷川ハリス賞を授与された。また、昭和57年には勲二等瑞宝賞を授与された。主な著書に『金属材料及其加工法・鋳鉄篇』等がある。

ここに謹んで哀悼の意を表します。(工学部)

洛書

同僚の数学の先生の話によると、50人以上の集団で、同じ誕生日のペアのいる確率は、なんと0.97をこえるのだそうである。では、同姓同名のペアのいる確率は、一体どれほどなのだろうか。

ここでその計算をして見せるつもりはないが、話を日本中に広げれば、かなり大勢の同姓同名さんがこの世にいるに違いない。わたし自身も、何度かそういう経験をしたことがある。

まず最初の出会いは、版画家の木下富雄さんである。今から何年前のことであろうか。ある同僚から、突然「木下さん、あなたを趣味人とは思っていたけれど、本格的なのね」と言われた。「え、なんのこと」と問い返すと、その同僚は「またまたしらばぐれて。木下さん、今度個展を開くそうじゃない」と迫るではないか。わたしはすっかりたまげてさらに詳しく聞いた結果、やっと同姓同名の版画家さんがいるらしいことがわかった。この話には後日談があり、アメリカ人の友人からも、おまえの個展をこちらで見たという連絡をもらった。この木下富雄さんは、どうやら国際的に活躍されているらしい。

第二の同姓同名は、プロ野球の選手である。皆さんがたは、広島カープに、木下富雄という名二塁手がいたのを覚えておられるだろうか。チョビ髭を生やした守備のうまい選手で、いぶし銀のような風格があった。トラキチのわたしだが、この選手だけにはひそかに声援を送っていた。たださすがに、この選手と間違われたことはない。

第三の同姓同名は最近のことである。ある晩家でワープロをたたいていると、突然電話のベルがけたたましく鳴った。深夜の2時すぎである。(ハタ山ハッチ氏の作品より) 今度、わたしが大汗をかいて、平謝りする番である。

同僚の数学の先生の話によると、50人以上の集団で、同じ誕生日のペアのいる確率は、なんと0.97をこえるのだそうである。では、同姓同名のペアのいる確率は、一体どれほどなのだろうか。

カラオケ宅配便

木下富雄

なく、「それではテープをおかけしますから、ミュージックにあわせて歌をどうぞ」と電話の主はあくまで陽気である。やっと態勢を立て直したわたしは、これは一体どういうことだと詰問した。すると相手は心外そうに、「わたしどもは、ただご注文によって、カラオケを電話でお送りしているだけです。おたくさまは、木下富雄さんですよ」と念押しをする。電話の主の話によると、わたしを名指しで注文が入っており、料金もすでに受け取っているとのことである。どうやらイ

タズラや詐欺ではなさそうなのだが、まさか深夜の2時に、電話を相手に一人カラオケを歌う気分にはなれず、丁寧に断りした。

さて翌日、どうも昨晚のことが引っ掛かり、気になって仕方ない。そこでふっと思いついて、電話帳を繰ってみた。するとあるある、もう一人の木下富雄さんが。これだと思って、さっそくその木下さんに電話を入れてみた。奥さんら

しい方が出てこられたので、「失礼ですが、木下富雄さんのお宅でいらっしゃいますか。実はわたしも木下富雄というものですが」と昨晚の事件の話をした。奥さんは、「わたしも自信はありませんが、たぶん主人のことだと思います。それにしても、ご迷惑をおかけしました」と、すっかり恐縮のご様子であった。

「いえいえとんでもない。こちらは間違いの原因さえわかれば、それでよろしいのですから」と答えて電話を切ろうとすると、今度は奥さんが、「あの、つかぬことを伺いますが、そちら様は、ひょっとして学校の先生をしておられるのではありませんか」と質問された。わたしは仰天して、その通りだが、どうしてそれをとお尋ねすると、「実はわたしどもの方へも、ときどき、木下富雄先生のお宅ですかという電話が出版社からかかってきて、原稿の催促をされるものですから」とおっしゃっ

て、平謝りする番である。

同姓同名で迷惑をかけあっているのは、どうやらお互い様であるらしい。

(きのした とみお 教養部教授)

